

## German Patent and Trademark Office

Munich December 20, 2002  
Telephone: (0 89) 2195 2516  
Applicant/Owner:  
Rohde & Schwarz GmbH & Co., KG  
R&S Request of Oct. 7, 2002 for  
Research as per §43 Patent Law

Please use file number in all  
communications and payments  
File No. 102 46 700.5

Patent and Attorneys at Law  
Mitscherlich & Partner  
Sonnenstraße 33  
80331 München  
Germany

### Research Report

#### **A. Classification of the object of the application** **in accord with international patent classification IPC:**

IPC 07  
G 01 R 27/28

#### **B. Scope of Research:**

Class/Group  
G 01 R 27/28

Examiner  
Werner Fiebich

Patent Dept.  
35

G 01 R 27/28      G 01 R 27/28

The research in the German Patent and Trademark Office is based  
on the patent literature of the following nations and organizations:  
Germany (DE, DD), Austria, Switzerland, France, Great Britain, USA, Japan (Abstracts)  
previous USSR (Abstracts), European Patent Office.

Classes/Groups, which are presented in Section A, but, however, are not expressly mentioned in Section B,  
are either included by means of an IPC-overlapping data bank research or serve mainly for only  
documentation and information. In classes/groups, which are included in Section B, but however are not  
named in Section A, these are researched with the results given in Section C.

#### **C. Result of the printed documentation transmitted:**

Cat.	Transmitted Documentation	Explanation	Re Claims	IPC Source References
A, D	198 57 834 A1	(None)	1 – 9	G 01 R 27/28
A	MUSCH, Thomas, et al., "A Fast Vector Network Analyzer on the Basis of Precise Analog Frequency Ramps" in: <i>Frequencies</i> , 55 2001, H. 1 – 2 pp 47-50		1 – 9	G 01 R 27/28
A	TROCHERIS, Peter: "A Network Analyzer with Integrated Aids from Ballmann Electronica" in <i>Microwaves – HF Magazine – Wireless</i> , Vol. 22, 1996, No. 5 and 6, pag s 14, 15.		1 – 9	G 01 R 27/28

**D. The following literature and citations are not in the possession of the German Patent and Trademark Office:**

The research cannot extend itself beyond the self-stated state of the technology as expressed by the applicant if this said expression of the state of the technology is not in the hands of the German Patent and Trademark Office. If the intention is, to pursue a investigation request in accord with §44 of the patent law, then the applicant is required, to include such information in copy form in the examination documentation.

**E. Date of the Conclusion of the Research: December 12, 2002**

**Completeness of the investigation:**

A guarantee for the completeness of the investigation of the substantial literature and the correctness of the given categories is not furnished (§ 43 Section 7, Paragraph 1, Patent Law, i.e. Section 7, Paragraph 2 Utility Patent Law, i.V. (§ 43 Section 7, Paragraph 1, Patent Law).

Dispatch date of the Research Report:

Enc. 3

Patent Department 1.11  
Research Office  
(Seal)

#### **Explanations f Section C.: Results of the Investigation of Documentation**

Column: Category

- X: Documentation, which alone indicate questionability of the novelty or the presence of inventive activity (§ 43 Pat. Law) or an inventive step (§ 7 Util. Pat. Law).
- Y: Documentation which brings into question an inventive activity (§ 43 Pat. Law) or an inventive step (§ 7 Util. Pat. Law) when seen together with other documentation.
- A: General to the state of the technology or technological background.
- O: Non-written declaration. For instance, in a later published verbal address in copy form, which was given before the day of application or day of priority.
- P: Documentation published within the priority interval.
- T: Later published, non-conflicting documentation, which concerns the theory of the applied for invention and could be of use for a better understanding of the said applied for invention or shows that the basic concepts or facts of the applied for invention could be in error.
- E: Older applications in accord with § 3, Sec. 2 Pat. Law (in researches § 43 Pat. Law) or earlier Patent or Utility Patents in accord with § 15 Util. Pat. Law (in researches, § 7 Util. Pat. Law).
- D: Documentation, which is already mentioned in the patent application (§ 43 Pat. Law) or documentation which is already in the application or the Utility Patent (in researches § 7 Util. Pat. Law).
- L: Documentation, which is named on the basis of certain grounds, for instance an objection on the date of publication or in regard to doubts as to the priority.

Column: Explanations:

The stated explanations in the research procedure and relevant places are given separately in this column from the cited documentation. The applied abbreviations and symbols used in the discussion of a document mean:

Pub.: Date of publication of a document during priority period

=: Documentation, which refer back to the same original application (Patent Family) or have to do with the references to the application or the abstract.

In the case of Classes/Group statements, without the naming of documentation, the symbol "-" means "Not investigated".

Column: Relevant Claims

In this column are found, by number, the claims, which are given with reference to the annotations in the column "Explanations".

# Deutsches Patent- und Markenamt

München, den 20.12.2002  
Telefon: (0 89) 2195 2516  
Anmelder/Inhaber: Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG

Ihr Zeichen: P27171/DE Kf/szi

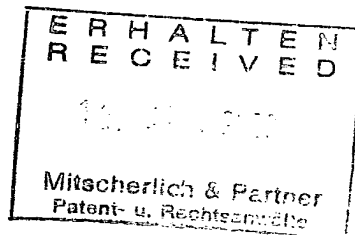
Deutsches Patent- und Markenamt · 80297 München

Ihr Antrag vom: 07.10.2002  
auf Recherche gemäß §43 Patentgesetz

Patent-u.Rechtsanwälte  
Mitscherlich & Partner  
Sonnenstr. 33  
80331 München

Bitte Aktenzeichen und Anmelder/Inhaber bei  
allen Eingaben und Zahlungen angeben

Aktenzeichen: 102 46 700.5



## Recherchebericht

### A. Klassifizierung des Anmeldungsgegenstandes nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC)

IPC 07  
G 01 R 27/28

### B. Recherchierte Gebiete

Klasse/Gruppe  
G 01 R 27/28

Prüfer  
WERNER FIEBICH

Patentabteilung  
35

G 01 R 27/ 28 G 01 R 27/28

Die Recherche im Deutschen Patent- und Markenamt stützt sich auf die Patentliteratur folgender Länder und Organisationen:

Deutschland (DE,DD), Österreich, Schweiz, Frankreich, Großbritannien, USA, Japan (Abstracts), vormalig UdSSR (Abstracts), Europäisches Patentamt, WIPO.

Klassen/Gruppen, die in Abschnitt A aufgeführt sind, jedoch in Abschnitt B nicht ausdrücklich erwähnt werden, wurden entweder durch eine IPC-übergreifende Datenbankrecherche erfasst oder dienen lediglich der Dokumentation und Information. In Klassen/Gruppen, die in Abschnitt B aufgeführt sind, jedoch nicht in Abschnitt A genannt sind, wurde mit dem im Abschnitt C angegebenen Ergebnis recherchiert.

### C. Ergebnis der Druckschriftenermittlung

Kat.	Ermittelte Druckschriften	Erläuterungen	Betr. Ansprüche	IPC / Fundstellen
A, D	DE 198 57 834 A1		1-9	G 01 R 27/28
A	MUSCH, Thomas, et.al.: A Fast Vector Network Analyzer on the Basis of Precise Analogue Frequency Ramps. In: Frequenz, 55, 2001, H.1-2, S.47-50:		1-9	G 01 R 27/ 28

Annahmestelle und  
Nachbriefkasten  
nur  
Zweibrückenstraße 12

Hauptgebäude:  
Zweibrückenstraße 12  
Zweibrückenstraße 5-7 (Breiterhof)  
Markenabteilungen:  
Cincinnatistr. 64  
81534 München

Hausadresse (für Fracht):  
Deutsches Patent- und Markenamt  
Zweibrückenstraße 12  
80331 München

Telefon: (089) 2195-0  
Telefax: (089) 2195-2221  
Internet: <http://www.dpma.de>

Bank:  
BBk München  
Kto.Nr.: 700 010 54  
BLZ: 700 000 00

S-Bahnanschluss im  
Münchner Verkehrs- u.  
Tarifverbund (MUV): →

Zweibrückenstr. 12 (Hauptgebäude):  
Zweibrückenstr. 5-7 (Breiterhof):  
S1 – S8 Haltestelle Isartor

Cincinnatistraße:  
S2 Haltestelle Fasangarten  
Bus 98/99 (ab S-Bahnhof Giesing) Haltestelle Cincinnatistraße

Kat.	Ermittelte Druckschriften	Erläuterungen	Betr. Ansprüche	IPC / Fundstellen
A	TROCHERIS, Peter: Ein Netzwerkanalysator mit integriertem Assistenten von Ballmann Electronica. In: Mikrowellen - HF Magazin - Wireless, Vol22, 1996, No. 5-6, S. 14-15;		1-9	G 01 R 27/ 28

**D. Folgende Literatur und Zitate liegen dem Deutschen Patent- und Markenamt nicht vor:**

Die Recherche kann sich auf den vom Anmelder/von der Anmelderin selbstgenannten Stand der Technik nicht erstrecken, der dem Deutschen Patent- und Markenamt nicht vorliegt. Wenn beabsichtigt ist, einen Prüfungsantrag nach § 44 PatG zu stellen, wird der Anmelder/die Anmelderin aufgefordert, diese Literatur in Kopie zur Prüfungsakte zu reichen.

-----

**E. Datum des Abschlusses der Recherche** 12.12.2002

**Vollständigkeit der Ermittlung:**

Eine Gewähr für die Vollständigkeit der Ermittlung der einschlägigen Druckschriften und für die Richtigkeit der angegebenen Kategorien wird nicht geleistet (§43 Abs. 7 Satz 1 Patentgesetz bzw. §7 Abs. 2 Gebrauchsmustergesetz i.V.m. §43 Abs. 7 Satz 1 Patentgesetz).

Absendedatum des Rechercheberichtes

Anlagen: 3

Patentabteilung 1.11  
Rechercheleitstelle



## Erläuterungen zu Abschnitt C. Ergebnis der Druckschriftenermittlung

### Spalte: Kategorie

Es bedeutet:

- X:** Druckschriften, die Neuheit oder das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit (§ 43 PatG) / eines erfinderischen Schritts (§ 7 GebrMG) allein in Frage stellen
- Y:** Druckschriften, die das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit (§ 43 PatG) / eines erfinderischen Schritts (§ 7 GebrMG) zusammen mit anderen Druckschriften in Frage stellen
- A:** Allgemein zum Stand der Technik, technologischer Hintergrund
- O:** Nicht-schriftliche Offenbarung, z.B. ein in einer nachveröffentlichten Druckschrift abgedruckter Vortrag, der vor dem Anmelde- oder Prioritätstag öffentlich gehalten wurde
- P:** Im Prioritätsintervall veröffentlichte Druckschriften
- T:** Nachveröffentlichte, nicht kollidierende Druckschriften, die die Theorie der angemeldeten Erfindung betreffen und für ein besseres Verständnis der angemeldeten Erfindung nützlich sein können oder zeigen, dass der angemeldeten Erfindung zugrunde liegende Gedankengänge oder Sachverhalte falsch sein könnten
- E:** Ältere Anmeldungen gemäß § 3 Abs. 2 PatG (bei Recherchen nach § 43 PatG) / frühere Patent- oder Gebrauchsmusteranmeldungen gemäß § 15 GebrMG (bei Recherchen nach § 7 GebrMG)
- D:** Druckschriften, die bereits in der Patentanmeldung genannt sind (bei Recherchen nach § 43 PatG) / Druckschriften, die bereits in der Anmeldung oder dem Gebrauchsmuster genannt sind (bei Recherchen nach § 7 GebrMG)
- L:** Aus besonderen Gründen genannte Druckschriften, z.B. zum Veröffentlichungstag einer Entgegenhaltung oder bei Zweifeln an der Priorität.

### Spalte: Erläuterungen

Die im Rechercheverfahren angegebenen Erläuterungen und relevanten Stellen sind in dieser Spalte von der zitierten Druckschrift getrennt angegeben. Die verwendeten Abkürzungen und Symbole bei Nennung einer Druckschrift bedeuten:

Veröff.: Veröffentlichungstag einer Druckschrift im Prioritätsintervall

=: Druckschriften, die auf dieselbe Ursprungsanmeldung zurückgehen („Patentfamilien“) oder auf die sich Referate oder Abstracts beziehen

Bei Klassen-/Gruppenangabe ohne Nennung von Druckschriften bedeutet das Symbol:

„-“: Nichts ermittelt

### Spalte: Betr(offene) Ansprüche

Hier sind die Ansprüche unter Zuordnung zu den in Spalte „Erläuterungen“ genannten Anmerkungen angegeben.

### Hinweis zur Patentliteratur:

Die angegebene Patentliteratur kann in den Auslegehallen des Deutschen Patent- und Markenamts, 80331 München, Zweibrückenstraße 12 oder 10969 Berlin, Gitschiner Str. 97 eingesehen werden; deutsche Patentschriften, Auslegeschriften oder Offenlegungsschriften und teilweise auch Patentliteratur anderer Länder auch in den Patentinformationszentren. Ein Verzeichnis über diese Patentinformationszentren kann vom Deutschen Patent- und Markenamt sowie von einigen Privatfirmen bezogen werden.

Online-Recherchen zu Patentveröffentlichungen aus aller Welt, die sich im Datenbestand des amtsinternen deutschen Patentinformationssystems DEPATIS befinden, sind kostenlos möglich unter <http://www.depatis.net>.